

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)
DIRECCIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA: INGENIO (CSIC-UPV)

PROGRAMA DINA-ITC



Tema 50

La innovación en servicios intensivos en tecnologías y en conocimientos en las estructuras de interfaz

GUÍA DE APRENDIZAJE

Autor:
Carlos E. Seaton Moore

Índice

1	Competencias a desarrollar.....	1
2	Relevancia del tema	1
3	Resultados de aprendizaje	2
4	Contenidos	2
5	Estructura de la clase a impartir.....	3
6	Agenda de la clase presencial.....	3
7	Desarrollo de la acción formativa	4
8	Material de apoyo	4

1 Competencias a desarrollar

Las competencias que se espera que los participantes adquieran como resultado de su participación en esta actividad de formación son las que se describen a continuación.

1. Conocer las definiciones de las innovaciones en servicios intensivos en tecnologías y en conocimientos y su aplicación.
2. Desarrollar la profundidad conceptual necesaria para comprender y aplicar los modelos de innovación en servicios intensivos en tecnologías y en conocimientos.
3. Desarrollar las capacidades de análisis para gestionar, basados en el modelo de las cuatro dimensiones propuesto por Hertog, las estrategias de prototipado y lanzamiento de innovaciones en SITC a los mercados.
4. Comprender las modalidades de funcionamiento de los ecosistemas digitales de innovaciones en SITC y conocer los profundos cambios que se generarán en estos como consecuencia de la emergencia de las tecnologías de la transformación digital.
5. Conocer ejemplos de la innovación en SITC diseñados y comercializados por las Estructuras de Interfaz.

2 Relevancia del tema

Dentro del amplio espectro de innovaciones—tecnológicas, en productos, en procesos, social, abierta, en diseño, en modelos de negocios, organizacional, digital, etc.—las innovaciones en SITC están entre las más recientes y en torno a las cuales no se ha producido una teoría y una práctica globalmente aceptada. Desde una perspectiva general, una **Innovación en SITC se caracteriza por ser una nueva forma de combinar competencias, capacidades, recursos, tecnologías, y conocimientos** con la finalidad de contribuir, desde una empresa proveedora, a cambios de estado dentro de una empresa consumidora. Es decir, a cambios de estado traducibles en formas explícitas de generación de valor, como pueden ser: la mejora de la gestión interna de los procesos de negocio, la adopción de prácticas para soportar la gestión de la innovación abierta, o la concepción e implementación de nuevos modelos de negocio.

Dado que el conocimiento y la tecnología son componentes esenciales de la actividad de las organizaciones de investigación y desarrollo como las EDI, las Universidades, los Centros Tecnológicos, las Incubadoras de Empresa, etcétera, resulta evidente que estas deben adquirir los recursos, las capacidades y las competencias necesarias para innovar en la manera como difunden, distribuyen, y comercializan las innovaciones en SITC que sirven de soporte a la gestión de los procesos de negocio de organizaciones públicas y privadas.

3 Resultados de aprendizaje

El curso ha sido dividido en cinco temas. El título de este tema es: La Innovación en Servicios Intensivos en Tecnologías y en Conocimientos por parte de las EDI. Los resultados de aprendizaje esperados de este tema por parte de los participantes son los siguientes:

1. Dotar a los participantes de un marco de referencia conceptual que les permita diseñar y crear las condiciones para el desarrollo y la comercialización de innovaciones en SITC.
2. Conocer los diferentes modelos propuestos para llevar a cabo la gestión del proceso de generación de innovaciones en SITC por parte de las EDI y otras organizaciones de investigación y desarrollo.
3. Informar a los participantes acerca de los cambios extraordinarios que se están generando en el diseño, desarrollo y comercialización de innovaciones en SITC como consecuencia de los cambios tecnológicos inducidos por las tecnologías de la transformación digital.

El logro de esos objetivos de aprendizaje se llevará a cabo a partir de un proceso de aprendizaje basado en el desarrollo de competencias en el que se combinarán: (i) las metodologías de aprender haciendo, el análisis de caso, y el trabajo en talleres reflexivos y generativos específicamente diseñados para el desarrollo de las competencias específicas asociadas a los objetivos de aprendizaje.

4 Contenidos

Los contenidos de este tema sobre la innovación en los servicios intensivos en tecnologías y en conocimientos son los siguientes:

1. Análisis conceptual de las definiciones de innovaciones en servicios intensivos en tecnologías y en conocimientos, tanto desde la perspectiva pública (Agencias del Estado promotoras de la innovación), como académica (Universidades, investigadores y organizaciones de I+D+i) y privada (empresas dentro de la cadena de valor de los SITC).
2. Descripción y análisis de los diferentes modelos de innovación en servicios intensivos en tecnologías y en conocimientos propuestos por investigadores y pensadores cuya trayectoria los avala como expertos en el tema.
3. Descripción de las tendencias emergentes relacionadas con la evolución de las innovaciones en servicios intensivos en tecnologías y en conocimientos como consecuencia de los profundos cambios tecnológicos ocurridos en la última década como consecuencia de la expansión de las tecnologías de la transformación digital.
4. Ejemplos de innovaciones en servicios intensivos en tecnologías y en conocimientos diseñados y comercializados por las Estructuras de Interfaz.

5 Estructura de la clase a impartir

En este apartado se ha de definir los siguientes apartados:

- **Modalidad de la acción formativa:**

Seminario-taller (exposición teórica inicial o clase magistral + algún tipo de actividad, como por ejemplo, estudio de caso, dinámicas, juegos de rol,...).

- **Tiempo dedicado al trabajo autónomo:**

El alumnado NO ha de realizar trabajo autónomo.

- **Tiempo estimado para dar feedback de las tareas realizadas:**

NO está previsto entrega de tareas con feedback posterior fuera de la clase presencial.

6 Agenda de la clase presencial

Horario	Contenidos y Actividades
Tercer día de curso	
12:00 a 14:00	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Seminario sobre las innovaciones en SITC desarrolladas por las EDI. ❖ Análisis de casos ilustrativo de la gestión de marketing estratégico por parte de una Universidad considerada referente en el ámbito internacional. ❖ Taller de naturaleza reflexiva sobre las modalidades de innovación en SITC aplicados por las EDI participantes.
Pausa Comida	
15:00 a 17:00	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Taller de trabajo sobre el diseño, la operación y la evolución de los ecosistemas digitales de innovaciones en SITC como consecuencia de las tecnologías de la transformación digital.
Cuarto día de curso	
9:30 a 11:30	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Taller para la contextualización del proceso de concepción, desarrollo y lanzamiento al mercado de las innovaciones en SITC por parte de las EDI participantes.

7 Desarrollo de la acción formativa

En la Tabla 2 se describen los contenidos que serán cubiertos para cada uno de los tópicos asociados a esta parte del curso, la actividad que será llevada a cabo para realizarlo y el material de apoyo adicional al documento generado como lectura obligatoria del tema en cuestión.

Tabla 2: La cadena de valor del marketing de servicios intensivos en tecnologías y conocimientos		
Tópico	Contenidos	Actividad y Material de Soporte
La innovación en los SITC, y los modelos de desarrollo de estas por parte de las EDI	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Definiciones de innovación en SITC. ❖ Los modelos propuestos para el desarrollo de las innovaciones en SITC. ❖ Contextualización a la realidad de las EDI participantes. 	<p>Seminario participativo de 45 minutos de duración para la presentación de los conceptos y prácticas aplicables al desarrollo de las innovaciones en SITC.</p> <p>Conducción de una dinámica de grupo de naturaleza reflexiva con la finalidad de profundizar en la comprensión del proceso de gestión de las innovaciones por las EDI participantes.</p>
El modelo de Hertog sobre las cuatro dimensiones que soportan la concepción, prototipado y lanzamiento de las innovaciones en SITC	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Taller de trabajo basado en el modelo propuesto por Hertog para el desarrollo de las innovaciones en SITC, relacionándolo con las capacidades dinámicas de la EDI, con la infraestructura de soporte al desarrollo de tales innovaciones, y con las estrategias relacionales que permiten involucrar a los clientes en el proceso de generación de la oferta de innovaciones. 	<p>Seminario participativo de 30 minutos explicando en profundidad el modelo de Hertog, sus dimensiones y aplicaciones.</p> <p>Taller de trabajo de 90 minutos de duración, elaborado a partir de experiencias de EDI consideradas referentes en el ámbito internacional. Específicamente, las experiencias de EDI españolas, del Instituto Fraunhofer de Alemania, del Stanford Research Institute de USA y del Lincoln Lab del MIT.</p>
El ecosistema de las innovaciones en SITC	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Taller de trabajo para involucrar a los participantes en procesos de pensamiento que contribuyan a profundizar la comprensión de las tendencias que conformarán el nuevo paradigma de la gestión de la innovación en SITC. 	<p>Seminario de 15 minutos de duración para presentar los escenarios derivados de los profundos cambios tecnológicos que están ocurriendo en el presente siglo.</p> <p>Realización de un taller de trabajo de naturaleza reflexiva acerca de la experiencia de las EDI participantes sobre sus estrategias ante los cambios tecnológicos emergentes.</p>
La elaboración del portafolio de innovaciones en servicios intensivos en tecnologías y en conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Taller de trabajo para la presentación de casos ilustrativos de las modalidades de innovaciones en SITC generables por las EDI. 	<p>Seminario de 30 minutos para la explicación del dinámico proceso de elaboración de un portafolio de SITC y sus innovaciones por parte de las EDI.</p> <p>Taller de 30 minutos sobre las estrategias de posicionamiento como EDI innovadoras dentro de la cadena de valor de los SITC.</p>
Contextualización:		
<p>Taller de trabajo de 60 minutos diseñado con el objetivo de propiciar la reflexión individual y colectiva acerca de los aprendizajes desarrollados sobre este tema y su aplicación a la realidad de la EDI en la que trabaja o le gustaría trabajar.</p>		

8 Material de Apoyo

El material de apoyo adicional se entregará durante la conducción del curso.

PROGRAMA DINA·ITC

DINAMIZACIÓN Y FORMACIÓN
PARA FOMENTAR EL INTERCAMBIO Y LA
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO EN
EL SISTEMA ESPAÑOL DE INNOVACIÓN



Entidades colaboradoras:

